

Академик РАН Валентин Павлович Анаников

К 50-летию со дня рождения



18 апреля 2025 года встретил свое 50-летие Академик РАН Валентин Павлович Анаников – ученый с мировым именем в области физической органической химии и гомогенного металлокомплексного катализа. Его научные интересы охватывают молекулярную сложность и трансформации, металлокомплексы и наночастицы, создание нового поколения катализаторов, а также исследование механизмов химических реакций с использованием как экспериментальных, так и теоретических методов. В.П. Анаников входит в число наиболее цитируемых химиков современности: согласно рейтингу Стэнфордского университета Top 2% Scientists, он занимает 63-е место в подотрасли «Органическая химия» среди более чем 170 тысяч ученых.

Одним из наиболее технологически передовых направлений его работы является использование искусственного интеллекта (AI) в химии. AI позволяет ускорить исследования, расширить их охват и выйти за пределы традиционного научного эксперимента. В лаборатории В.П. Ананикова создаются алгоритмы машинного обучения для прогнозирования свойств молекул и автоматизации синтетических процессов. Благодаря этому время от разработки идеи до практической реализации можно сократить с лет до месяцев. AI активно используется и для обработки больших объемов данных, полученных с помощью спектроскопии, микроскопии и других аналитических методов.

Большое значение имеет и развитие концепции цифровых двойников – виртуальных моделей химических процессов и лабораторий, позволяющих безопасно тестировать гипотезы и оптимизировать условия проведения экспериментов, что дает возможность разрабатывать экологически безопасные производства с минимальным количе-

ством отходов, при этом требующие сравнительно низких энергозатрат. Еще одним из оригинальных направлений работы лаборатории стала разработка систем распознавания молекулярных структур по изображениям, полученным с помощью электронной и оптической микроскопии.

Во всех своих лекциях и научных докладах В.П. Анаников подчеркивает, что искусственный интеллект меняет не только результаты, но и сам подход к химии: он позволяет глубже понять каталитические процессы и выйти на новый уровень научного анализа. В.П. Анаников регулярно выступает на международных конгрессах и конференциях в качестве пленарного и приглашенного докладчика, а также читает лекции в ведущих университетах мира.

Им создана научная школа, в рамках которой под его руководством защищено 23 кандидатские и 3 докторские диссертации, он – автор более 400 научных работ, включая 5 обзоров и глав в книгах.

В. П. Анаников входит в состав редколлегии и консультативных советов целого ряда ведущих международных научных журналов, является заместителем академика-секретаря и руководителем секции Отделения химии.

За вклад в развитие науки В. П. Анаников награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени. Он – лауреат Государственной премии РФ для молодых ученых за выдающиеся работы в области науки и техники (2004), премии имени А.А. Баландина и имени Н.Д. Зелинского РАН, Научной премии Сбера и других наград.

Научно-педагогическое сообщество РБ и Редакция БХЖ горячо поздравляют Валентина Павловича с юбилеем и желают благополучия, крепкого здоровья и новых замечательных творческих успехов!